DE
URETHRAE STRICTURIS.

DISSERTATIO
INAUGURALIS CHIRURGICA,
QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
IN
UNIVERSITATE LITTERARIA FRIDERICA GUILELMA
PRO SUMMIS
IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORIBUS
RITE OBTINENDIS
DIE VIII. M. NOVEMBRIS A. MDCCCXXX.
H. L. Q. S.
PALAM DEFENSURUS EST
AUCTOR
IOANNES FRIDERICUS KLEINE
GUESTPHALUS.

OPPONENTIBUS:
E. SCHMIDT, MED. ET CHIRURG. CAND.
E. LANGE, MED. ET CHIRURG. DD.
B. ERBKAM, MED. ET CHIRURG. CAND.

BEROLINI.
TYPIS FRATRUM UNGER.

NEC NON

PATRI

OPTIMO ATQUE DILECTISSIMO

FRID. KLEINE

SUPERIORI SALTUUM PRAEFECTO

PIA GRATAQUE MENTE

HASCE

STUDIORUM SUORUM PRIMITIAS

D. D. D.

AUCTOR.

AUCTORES.

Morgagni de causis et sedibus morborum. epist. 42 et 44.

van Swieten commentaria in Boerhavii aphorismos. Tom. V.

Daran, Observations chirurgicales sur les maladies de l'urèthre. Nouv. Edit. Paris, 1748.

J. Hunter, Abhandlungen über venerische Krankheiten. A. d. Engl. Leipz. 1787.

Loiseau, Observations medicinales et chirurgical. Bordeaux, 1617.

Chopart, Traité des maladies de voies urinaires. Nouv. Ed. par Fel. Pascal. Paris, 1821.

Desault, Abhandl. von den Krankheiten d. Harnwege. Aus d. Franz. von Dörner. Frkf. 1806.

Sabatier, Sur la nature et le traitement des retrecissemens de l'urèthre; in Fourcroy's medicine ecclairé.

Ev. Home, Practical observations on the treatement of strictures in the urethra and in the oesophagus. 3. Edit. Lond. 1805—21.

J. Howship, Practische Bemerkungen über die Krankheiten der Harnwerkzeuge. Aus d. Engl. Leipz. 1819.

J. Arnott,, Treatise on strictures of the urethra. Lond. 1819.

Ducamp, Ueber Harnverhaltungen durch Verengerungen der Harnröhre. Aus dem Französ. Leipz. 1823.

Lisfranc, Ueber Verengerungen der Harnröhre. Aus dem Franz. Leipz. 1824.

Lallemand, Ueber Verengerungen der Harnröhre. Aus dem Franz. Leipz. 1825—28.

B. Bell, Lehrbegriff der Wundarzneikunst. A. d. Engl. Leipz. 1790. Tom. V.

Amusat in v. Froriep's Notizen. Bd, 18.

Cittadini in annali universali. Marzo, 1826.

Girtanner, Abhandlung über die venerischen Krankheiten. Götting. 1788.

Soemmering, Ueber die tödtlichen Krankheiten d. Harnblase u. Harnröhre. Frankf. a. M. 1822.

DE NOTIONE STRICTURAE.

§. 1.

Strictura urethrae est ille morbus, in quo, parietibus organice mutatis, diametrus consueta canalis urethrae deperditur. Alii aliam tradidere notionem uti Bell: strictura adest, inquit, si facultas urethrae sese dilatandi periit; sed canalis urethrae sanus urinae radio aut non aut perparum tantum ampliatur.

Wilson in mutatione morbosa et actionis et structurae urethrae notionem ponit; sed structurae mutatio jam actionem morbosam reddit; haud vero actionem urethrae, si canalem solum respicias membranaceum, morbosam existere credo. Lisfranc stricturam urethrae adesse contendit, si canalis non ad consuetam amplitudinem distendi possit, quoniam parietes morbose appropinquati existant. Simili modo et Kothe vel simplicem constrictionem canalis urethrae vel structuram ejus mutatam pro signo habet characteristico. Jameson contra omnem veritatem putat, stricturam effici musculo acceleratore urinae, cujus fibrae transversales actionem naturae haud convenientem exerceant.

§. 2.

Diversae autem sunt urethrae diametri in viro et in muliere; haec rectior simul et brevior inter sex et octo lineas patere dicitur et insigni gaudet facultate sese dilatandi, ut digitum immitti haud gravius ferat. Urethrae virili varia adscribitur amplitudo, Ev. Home urethram cera liquefacta implevit, cujus induratae cylindro examinato anterioris partis amplitudini tres lineas ad tres et dimidiam, mediae vero quinque et dimidiam ad sex usque, posterioris quatuor et dimidiam lineam usque ad quinque attribuit; sed canalem cera immissa ampliatum credas, sicuti et Ducamp quatuor lineas maximam urethrae diametrum non excedere contendit; Lisfranc autem mediam partem quatuor usque ad quinque et dimidiam lineam patere dicit. Anterior vero pars potius maximam habet amplitudinem; canalis enim pone fossam navicularem ad minimam diametrum coarctatus haud longe post ad maximam extenditur, teste Bierkowski, tum paulisper minutus eandem fere per totum decursum habet diametrum

SYMPTOMATA MORBI.

§. 3.

Sunt vero symptomata aut subjectiva aut objectiva. Ad illa autem pertinent haec: aegrotus in mingendo impedimentum sentit, neque radium consuetum emittere valet, nisi majori labore et dolore vel majore vel minore. Non sola detrusoris urinae vis sufficit; musculi abdominis et diaphragma intenduntur, ad quorum actionem augendam aegrotus

brachiis nititur et profundas inspirationes haurit. Simul aegrotus saepissime ad mingendum irritatur, saepius omni hora. Phaenomena vero objectiva haec sunt: urinae radius est tenuis et obliquus, haud raro divisus, semper spiralis et in provectiore morbi statu nonnisi guttatim urina emittitur. Si omnes adstringuntur musculi, glans penis coerulescit et penis paulisper erigitur. Certiores autem nos reddimur de stricturae existentia inmisso in urethram specillo aut cereolo aut cathetere, dum impedimentum huic occurrit, per quod catheter aut non aut vi majori et simul cum sensatione aegroti dolorifica perduci potest; simulac catheter in vesicam intravit, urina more consueto ejicitur. Majori etiam cum difficultate urina emittitur, si aeger aut per longum temporis spatium eam retinuit, aut si majores instituit commotiones aut si potus vel cibos acriores assumsit.

E X I T U S.

§. 4.

Per majorem urinae copiam ultra stricturam canalis urethrae dilatatur et in statu subinflammatorio mucum secernit, qui thrombi instar ostium stricturae claudit, ideoque omnem urinae emissionem impediens summa tantum vi projicitur. Si aeger non valet ejicere thrombum, canalis urethrae dirumpitur et infiltratio urinae in telam cellulosam aut perinaei aut scroti efficitur. Haec infiltratio occurrit mihi in nosocomio caritatis, ubi aegrotus quidam quadraginta circiter annorum, tali laborabat

infiltratione, qua non solum perinaeum, scrotum et penis, sed mons veneris quoque urina effusa impleti erant. Haec urina, irritamentum omnino insolitum, exulcerationem gangraenosam provocavit, ita ut multis opus esset incisionibus et dilatationibus. Aperturis igitur factis et ichore per injectiones aromaticas emisso, suppuratio melior reddita, inflammatio adhaesiva promota et aegroti sanatio contra prognosin producta est. Notandum vero est, in hoc casu stricturam esse ablatam, cum aegrotus ipse, immisso fumisugii apice, canalem reddidisset meabilem. Strictura autem constante, inflammationem adhaesivam provocare non vales; ulcera exoriuntur et fistulae tum in scroto, tum in perinaeo, per quas urina guttatim cum magna aegroti molestia emittitur, scrotumque et femora urina affluente corroduntur. Si vero fistulae non oriuntur, partis prostaticae membrana mucosa dilatatur, majorem muci copiam secernit, intumescit, sicuti et prostrata irritata inflammatur, tenesmos conciliat et indurata intestinum rectum comprimit.

§. 5.

Collum quoque vesicae nimia et durante distentione vim contractionis amittit, ex qua causa urina solum strictura retinetur et guttatim effluit. Tum pressione tum morbo membranae mucosae provecto vesiculae seminales laborant, exinde ejaculatio seminis in coitu nimis accelerata, pollutiones admodum frequentes, imo pollutiones diurnae, malum funestum, sequuntur.

§. 6.

Urinae admodum diuturna in vesica retentio facillime sedimentum admittit, quod induratum aut glaream aut lapidem conciliare potest, teste B. Bellio, quae quidem novam molestiarum seriem inducere valent. Sed membranae quoque vesicae nimis expansae vario modo laborare incipiunt: inflammantur, incrassantur, et paralysi affliguntur; sed altiorem quoque inflammationis gradum patiuntur et haud raro exulcerationem insequi auctores varii contendunt. Vesica nimis extensa organa affinia pressione laedit, sicuti Thompson in cadavere hominis, qui strictura urethrae laborarat, vesicam ad tantam increvisse notat amplitudinem, ut cum peritonaeo cartilaginum costarum coalita et ad latera aequaliter dilatata duodecim mensuras, quas Pinte vocant, continere posset. Si totalis vero adest urinae retentio, gravius fert vesica expansionem, imo dirumpi potest inter mingendi tentamen frustraneum, et inflammationem et gangraenam intestinorum affert.

§. 7.

Uretheres quoque, in vesicam impletam dum urinam provehere non possunt, dilatantur, incrassescunt et simul urina in pelvi et pyramidibus renum permanens, inflammationem et ulcerationem renum, imo phthisin renalem afferre potest.

§. 8.

Jam urinae retentio, gravem turbans functionem vitalem, non sine universae valetudinis turbatione perfertur: digestionem debilitat, dolores capitis, maximum aegroti erethismum, haud raro iracundiam

manifestissimam, imo insultus febriles movet, qui cum horrore et insequente cutis calore molestant et cum sudoribus finiuntur, qui odorem ferunt urinosum, aegrotumque et circumstantes torquent. Haec febris intermissiones facit, hecticae parum dissimiles, et vires aegroti ad ultimum prosternit gradum.

§. 9.

Addam insuper descriptam sectionem cadaveris aegroti, qui per multos annos urethrae strictura laborabat. Jam antea viginti novem opus fuerat institui punctiones rectovesicales; nunc per tres dies de urinae retentione conquestus erat, cum primum nosocomium caritatis aggrederetur, ubi Cel. Dieffenbach operationem radicalem instituit; strictura, uti operatio manifestabat, ex exsudatione in telam cellulosam, canalem urethrae circumdantem, erat provocata. Manifesta vero aderat febris hectica, cui supervenere signa inflammationis intestinorum, et diem obiit supremum. Inveniebatur autem in urethra, operatione haud laesa, rugosa membranae mucosae facies in sede stricturae, quae digito admisso evanuit; omnis vero membrana mucosa tumefacta erat et muco obtecta. Prostata parum supra magnitudinem solitam incrassata erat et lobulus medius majorem consistentiam ostentabat. Vesicularum seminalium membranae incrassatae erant et sperma, cui muci flavi aliquid admixtum erat, continebant. Vesicae urinariae membranae dilatatae et incrassatae erant, hic illic scirrhosam fere duritiem habebant, nullus vero aderat exulceratus locus.

Lotium turbidum continebat vesica et muco multo commixtum. Uretheres ad dodrantem pollicis extensi membranas gerebant incrassatas, sicuti et pelvis et pyramides ipsae renum ad duplum amplitudinis increverant. Renes justo longe majores plura ostentabant cava ovi columbini magnitudinem aequantia pure impleta. Alia corporis organa haud anomala inveni. Notandum adhuc est, ciborum fere nullam affuisse appetentiam, sitim vero adauctam. Sudores admodum aucti odorem prae se ferebant adeo urinosum, ut aegrotum non solum, sed omnes in eodem cubiculo versantes molestaret. Iracundia manifestissima omnem sibi detraxit consolationem. Idem aegrotus pollutionibus laborabat diurnis; sed proh dolor haud investigavi medullam spinalem.

§. 10.
AETIOLOGIA.

Magnam in hunc morbum proclivitatem suppeditat scrophulosis sicuti status rheumaticus ob membranarum mucosarum majorem irritabilitatem et exinde saepius redeuntem statum inflammatorium. Etsi mulieres tempestati magis sint obnoxiae, tamen, tum quia earum canalis urethrae minus offenditur, tum quia latior est ejus diametrus, rarius a strictura canalis urethrae torquentur. Fere nunquam in aetate juvenili, rarissime ante annum trigesimum occurrit; saepissime autem in aetate provectiore observatur. Prae omnibus vero momentis urethritidem esse notandam inter causas occasionales, haud quisquam dubitabit; illam autem gonorrhoeae spe-

ciem, quae non solum in fossa naviculari sed in omni fere canalis decursu sedet, inter viginti casus vix semel observabis, facillimeque ex tumore et dolore in tota urethra dignosces. Rust injectionibus, quas Girtanner laudat, stricturae originem adscribit; sed B. Bell jam notat, simili modo gonorrhoeam, sive injectionibus sive sine his curatam, stricturas insecutas esse. Neque tamen negandum, urethram tubulo antliae injectoriae et laedi et saltem irritari posse neque magis infitiandum injecto quamvis parco et leni urethram irritari novamque provocari inflammationem. Inflammatio autem stricturam efficit sive relaxatione telae mucosae in statu inflammationis, sicuti etiam rarissime sine gonorrhoea secundaria strictura fieri solet; sive exsudatione in telam cellulosam, quae urethram circumdat, aut in superficiem internam membranae mucosae; sed ulceratio quoque majorem inflammationem sequi potest, quae aut cicatricibus sanatur, aut, si plura adsunt ulcera, adhaesiones parietum adducere potest. Hunter quidem talem inflammationis exitum negat, sed argumenta ejus per se leviora satis refutata sunt ab aliis.

Sunt vero status plastici, qui sine vera inflammatione pseudoorganisationes provocant, uti carunculas aut excrescentias polyposas. Carunculae verae potius inflammationi locali adjudicandae sunt, exsudationibus admodum affines maxime filamentosis, a quibus solum eo differunt, quod una earum pars est libera, neque, ut in illis parieti affini sese conjungunt.

Paraeus dicit, carnem luxuriantem supervenire ulceribus; Morgagni, Swieten ex ulceribus, gonorrhoea exortis, nasci crediderunt; L. Petit in triginta cadaveribus caruneulas repperit; inflammationi rheumaticae, syphiliticae, scrophulosae et arthriticae eas supervenire constat. Soemmering duras, Lisfranc exulceratas caruneulas invenit. In toto urethrae canali proveniunt. Est vero status redeuntis stricturae canalis urethrae, cui venarum dilatatio causam suppeditat. Partim in collo vesicae, ut haemorrhoides vesicae urinariae, partim sicuti mariscae supra perinaeum ad scrotum usque proveniunt; in parietibus canalis urethrae varices. Chopart, Hunter, Desault, Lisfranc negant, Soemmering vero vasa ad calami scriptorii diametrum dilatata invenit.

S E D E S.

§. 11.

Longitudinem canalis urethrae in universum decem ad duodecim pollices efficere censeo; etsi Lisfranc novem decemve, Whately brevissimam septem cum dimidio, longissimam novem pollicum cum dimidio, Ducamp saepe novem pollicibus minorem esse credat. Dividitur autem in partem anteriorem seu membranaceam, in mediam seu bulbosam et in posteriorem seu prostaticam. Sedem autem stricturae plurimi auctores in parte media posuere. Ducamp et Chelius quatuor cum dimidio ad quinque cum dimidio pollices ab apertura anteriore eam remotam contendunt; Lallemand sese quinque cum quadrante, sex, septem et ultra inve-

nisse affirmat; Kothe in regione bulbi urethrae; Hunter, cui refragatur Lallemand, nunquam in parte prostatica stricturam provenire dicit. Attamen ad causas respiciendum est; ex causa violenta ubique, a tubulo antliae injectoriae in parte anteriore, a specillo imprimis in parte media, in flexura urethrae infra arcum pubis, sed quoque in parte prostatica, si quidem laedit chirurgus bursas mucosas, ibi haud raro magis extensas, repperiuntur. Sed ob musculorum actionem praeprimis inveniuntur in ea parte, qua musculus accelerator urinae affigitur, ob musculi in bulbum frequentiorem et valentiorem actionem, in statu inflammatorio ut incitamentum agentem. Haec est prae ceteris stricturae sedes, ex qua dolores inter mingendum proficiscuntur, perdurante urethrae stadio inflammatorio. Hoc quoque ex analogia constat, cum stricturae, qualemcunque obsidentes canalem, eum semper obtineant locum, qui ad propellanda contenta saepius adstringitur, v. c. oesophagi strictura infra pharyngem, cardiae et pylori ad sphincteris regionem tubi intestinalis.

§. 12.

DIVISIO.

1) Excrescentiae, mere hyperplasticae:
   a. Polypi
   b. Carunculae.
2) Exitus inflammationis.
   c. Exsudationes in telam cellulosam: induratio,
   d. Exsudationes in membranam mucosam: incrassatio,

e, Exsudationes in faciem canalis urethrae: pseudoorganisationes,

α. filamentosae,

β. membranosae.

f. Exitus in ulcerationem

α. Cicatrices,

β. Adhaesiones.

3) Venarum dilatatio: Varices.

Desault, cui et consentit Lisfranc, stricturas ponit a) in substantia parietum, stricturas per inflammationem, paralysin, (quem adeo localem vix credere possum), laecrationem eorum (haud vero lacerationem ipsam, sed potius sequelas: adhaesionem etc.; b) in vicinia urethrae: ut per intumescentiam urethrae (ad stricturas in parietum substantia adnumerem) variosque tumores; c) in canali urethrae ipso: per varias excrescentias. Nauche dividit stricturas a) in inflammatorias; b) spasticas (canalem urethrae fibras habere musculares credit); spastica urinae retentio solum in sphincteris actione morbosa quaerenda est, c) organicas, d) symptomaticas (ex magna quidem parte ad spasticas referendas credo.)

Beclard hanc init divisionem: a) in stricturam inflammatoriam, cui addit spasticam et paralyticam; b) in constantem et organicam.

Ducamp hunc ordinem sequitur: a) strictura inflammatoria, b) ab induratione profecta, c) a septulo, canalem in duas partes dividente, d) a carneis excrescentiis.

Hunter et cum hoc B. Bell dividunt a) in con-

stantes et organicas, b) in organico-spasticas, c) in mere spasticas.

§. 13.
INSTRUMENTA EXPLORATIONIS.

Instrumenta, quibus utimur ad stricturas explorandas, sunt:

1) specilla ex cupro uti Celsus, plumbo et plerumque ex ferro confecta; sed haec rejicienda, quoniam facillime laedunt,

2) Catheteres aut recti aut incurvati, majoris vel minoris diametri:

a) argentei, b) elastici.

3) Chordae,

4) Cereoli.

a) simplices elastici,

b) proprie confecti; uti Sonde exploratrice Ducamp, Bougies à ventre Ducamp, Stylet uréthro-cystique,

c) e resina elastica, Desault.

§. 14.
DIAGNOSIS.

Ex aetiologia haec sequitur diagnosis:

1) Polypi. Membranae mucosae subinflammatae maxime ad polyporum productionem inclinant. Sive quod in scrophulosis hominibus muci secretio adaucta est, sive quod magis ad pseudoorganisationes inclinat; id certe constat scrophulosin plurimum ad polypos procreandos conferre. Cognoscuntur autem polypi ex origine non dolorifica, blenorrhoea haud antegressa, nihilominus radius urinae tenuior

fit, praeprimis in tempestate humida. Disquisitio accuratior stricturam notat, paululum sedem mutantem; facile haemorrhagiam provocat sine magni doloris sensatione.

2) Carunculae.

Uti polypi in omni canalis urethrae decursu sedem habere possunt, et, sicut illi, sine dolore sed cito increscunt, in eodem semper statu permanent, tempestati haud obnoxiae, et minus ad haemorrhagiam sauciantur. Facile possunt dignosci uti polypi per Ducampii Sonde exploratrice, quae basin et formam excrescentiae optime designat.

3) Induratio.

Urethritis, quam insequitur induratio, in omni canalis urethrae decursu tumorem movet, et in eo loco, quo bulbus urethrae ab acceleratore urinae circumdatur et in priapismis comprimitur, fit exsudatio, quam, si pollice et digito indice urethrae decursum explores, incrassatam invenies. Majori plerumque longitudine gaudet; nunquam in parte a musculo bulbo-cavernoso libera adest. In cadaveribus augmentum adest telae cellulosae structurae potius fibrosae, urethram circumdantis, cujus membranae plicatae sunt.

Incisione simplici hujus telae cellulosae facta, canalem haud laedente, catheteri in urethra obstaculum non obvenit. Ducampii sonde exploratrice in vivo plicas membranarum urethrae impressas reddit.

4) Incrassatio membranae mucosae.

Insequitur autem incrassatio inflammationem

urethrae chronicam et relaxatae membranae polypo sic dicto mucoso haud dissimiles sunt. Consistentia semper est molli, spongiosa, specillis immissis comprimenda; majorem exinde Ducampii sonde exploratrice stricturae impressionem ostendit quam specillo invenies. Plerumque lateralem solum efficit stricturam, ad dodrantem usquė superficiei expansam, haud raro in formam valvularum illis, quae venis insident, adaequatarum. Amussat hanc stricturae speciem prae caeteris occurrere credit, quae urinae radio expansa valvulas constituat, quarum apex protrusus sese contrahat et igitur majorem semper stricturam reddat. Si plures inveniuntur stricturae, hanc adesse credas.

5) Strictura filamentosa.

Producitur haec stricturae species ab exsudatione in faciem canalis urethrae, sed rarius, cum exsudationes praeprimis membranis serosis convenire constet. Lisfranc duas, imo quinque habenulas, transverse in urethra positas observavit. Goulard talem habenulam pro duplicatura, Ducamp pro incrassatione membranae mucosae habent nescio qua ratione. Morgagni erosiones quasdam leves excrestias efficere posse, primum fibrillas carneas, tum habenulas albidas elasticas conformare credit. Laennec has pseudoorganisationes exsudatione lymphae plasticae, instar pseudomembranarum produci affirmat. Inter mingendum radios in hoc casu semper aut duos aut plures observabis. Apex Ducampii sonde exploratrice plures ostendit impressiones.

6) Strictura membranosa.

Simili modo ut fibrillae, membranae quoque ex lymphae plasticae exsudatione progredi possunt, sed et laesionibus bursae mucosae aut majori erosioni supervenire possunt. Ducampii sonde exploratrice acutam notat impressionem, ante et post hanc vero normalem urethrae diametrum.

7) Cicatrices.

Quamque suppurationem in urethra, sit mere mechanicis aut chemicis laesionibus aut inflammatione producta, cicatrix deformis insequitur, ob pejorem ex urina affluente puris indolem. Haud facile autem haec stricturae species ab aliis dignoscitur et maxime ex anamnesticis concludi debet. Haemorrhagia aderat, laesionem quandam testans, cum urina simul pus effluit, quo malo sanato strictura sese conformat. Semper est haec strictura lateralis et in loco versatur, quo aegrotus antea inter mingendum dolorem urentem sentiebat. Sunt cicatrices albidae, nitidae, durae et ex tela cellulosa, fibrosae haud dissimili, formatae.

8) Adhaesiones.

Simili modo ut in cicatricibus, in hoc casu ex anamnesticis, quae majoris autem sunt momenti, in stricturam adhaesivam concludi debet. Sonde exploratrice Ducampii urethram, ante stricturam sitam in cuneum excurrere notat, dum parietes approximati et prius sauciati coaliti sunt.

9) Varices seu strictura vascularis.

Haec strictura cum signis congestionum haemorrhoidalium exoritur, et simul cum his evanescit,

post quatuor autem hebdomades redit et per haemorrhagiam aut per anum aut per urethram ipsam solvitur. Muci secretio tum temporis in urethra adaucta est.

§. 15.
PROGNOSIS.

Diversa est secundum variam stricturae indolem; secundum tempus, per quod malum durat; secundum effectus, quos provocavit. Gravior in aetate senili, levissima autem est, quae mere inflammatoria est et relaxatione gaudet; gravior autem induratio telae cellulosae; gravissima, quae totum canalem occludere minatur et retentionem urinae totalem movet. Si vero stricturam insequuntur varii dolores et ex digestione laesa et organorum uropoëticorum variis morbis nati; si febrilis status aut ipsa febris hectica; tum ex stricturae sanatione haud magna vitae spes est sumenda. Aliae locales affectiones, ut fistulae saepenumerò simul cum strictura sanantur, sicut et status subinflammatorius vesicae et uretherum: sed si vesicae urinariae membranae jam incrassatae; si uretheres justo magis distensi sunt, si renum adest aut atrophia aut hypertrophia; si aegroti constitutio est infirmissima, tum levat aegroti statum stricturae cura sed praesagium funestum haud refutat.

§. 16.
THERAPIA.

Rarissime cura universalis auxilii aliquid fert, localis autem quam plurimum sufficit; haud raro utraque convenit. Est autem localis cura vel me-

dica vel chirurgica et haec mere mechanica aut operativa.

§. 17.

METHODI.

Variam auctores stricturae medelam laudant. Hac autem methodi potiores suut:

1) Dilatatio per corpora aliena, urethrae canalem distendentia. Usitata vero corpora sunt:

a) Cereoli. Effectus eorum est: dilatant, dum irritant premendo, muci secretionem augent et urethrae vitalitatem mutantes resorbtionem provocant. Sunt autem meliores chordae, quas praeprimis laudat Lallemand, quia fluida imbibentes intumescunt; approximati autem his sunt cereoli e resina elastica confecti, qui vero minus sese expandunt. Mere mechanice ut cunei agunt cereoli e massa emplastracea parati, parum autem membranam mucosam irritant. Cereoli autem medicati (Bougies medicamenteuses) rejiciendi sunt, quia nimis irritant et in sanas partes et in morbosas similiter agunt, exinde aut nihil prosunt aut inflammationem concitant. Opus vero est, ut sensim sensimque augeatur diametrus, quam per Arnotti mensuram, e duabus in angulo approximatis et scala instructis bacillis constantem notamus.

Omnimodo huic methodo confidunt Soemmering, Kothe; parum autem aspirant Lisfranc, Ducamp, Lallemand, sed variis stricturis varia est medela. Simulac inflammationis intrant symptomata, cereolum amoveas et per antiphlogistica praevenias. Immissio cereoli saepius difficillima, tum ob minu-

tum stricturae ostium, tum ob ostii situm lateralem. Majorem quoque saepe habet urethra incitabilitatem aut spastice contracta est.

b) Aer. Arnott primus applicabat processum vermiformem aut intestinum tenue animalis cujusdam minoris, ut ovis, felis, cum tubulo conjunctum, quod stricturae immissum aere inflato ad libitum eam distendit.

c) Aqua

α) meris injectionibus primus Amussat usus est, quamquam ante eum Brüninghausen jam glande inter mingendum compressa canalem ante stricturam situm dilatabat et tum hoc etiam presso urina retrusa dilatationem perficiebat et tres aegrotos tali modo sanatos esse contendit. Amussat per antliam injectoriam aquam immittit; Cittadini in stricturam tali modo dilatatam cereolum infert.

β) Et Arnotti instrumentum aqua immissa expandere valet.

Impletur autem aere et dein aqua cum aegroti sensatione haud molesta.

2) Ulceratio

a) pressione solum conciliata aut cereolo violenter immisso, qui incarceratus ulcerationem provocat aut si firmiorem versus stricturam premis, in hoc situ tenes et sic inflammationem moves. Rejiciendum autem est utrumque auxilii ferendi conamen, cum inflammatio justo major provocari possit, quae omnem simul urinae missionem prohibet, alias autem tali modo novam exsudationem et augmentum mali inducere potest.

b) Cauterisatione. Veteres chirurgi, ut Amatus Lusitanus, Paraeus, Loiseau in forma emplastri cauteria adhibuerunt. Immiserunt enim in urethram cereolum, quem per aliquot tempus retinebant et tum a loco strictura crenato, ceram demserunt et imposuerunt massam emplastraceam vel ex cupro acetico vel ex vitriolo, alumine et aliis constantem, et tum ad locum admovebant morbosum. Sed per hanc operationem non semper strictura, sed aliae quoque partes laedi possunt et inflammatio haud raro major provocari. Hunter primus cereolum argento nitrico armatum adhibuit; apici cereoli nimirum affixit frustulum lapidis infernalis, et hoc versus stricturam pressit; postea vero per canalem argenteum flexibilem argentum nitricum, stiletto affixum, induxit. Home omnes fere stricturas hac methodo tollere tentavit. Sed totam simul ante stricturam sitam canalis partem, etsi leviter, cauterisabat. Ducamp hac ex causa conductorem construxit, quo ad stricturam usque immisso, hanc solum cauterisat. Simili modo Lisfranc, Lallemand et alii diversos conductores et modos, lapidem stiletto affigendi praescribunt. Arnott internam stricturae superficiem cauterisat; longiores vero Lallemand pedetentim cauterisat ab anteriore parte incipiens. Whately primus lapidem causticum adhibuit, quem simili modo, ac veteres massam emplastraceam, loco cereoli crenato affixit. Rejicienda autem haec methodus est, quoniam aequali modo et sanae et morbosae partes laedi possunt. Cauterisa-

tione facta et crusta gangraenosa ejecta opus est cereolis dilatatoriis uti.

3) Superest operationis cruentae tradere varios modos.

a) Perfrictio specillo conico aut cathetere immisso, qui ad stricturam usque producitur et tum majori violentia protruditur. Varia inde oriri possunt incommoda, aut inflammatio justo major aut via artificialis; igitur summa chirurgi dexteritate opus est. Desault praeprimis hanc methodum, jam a veteribus adhibitam defendit. Periculosius autem agis, si conico utaris specillo, quoniam apex facilius impedimentum transgreditur neque quidquam igitur, nisi expansio violenta exerceetur; apex vero eo facilius, corpore specilli incarcerato, novam viam aperit. Hunter tentandam, sed minus urgendam esse methodum dicit. Chopart, etsi eam defendit, tamen rupturam urethrae juxta stricturam produci posse affirmat. Et hic dein via est dilatanda et sanatio ulcerationis supra cereolum immissum inducenda.

b) incisio.

α) per canalem urethrae ipsum veteres induxerunt aut stiletta aut scalpellos, qui in cathetere latentes protrudi poterant, ut Doerner, Dzondi, M'Ghie, Amussati Urethrotome, Despiney, Dieffenbach; sed cautissime exercenda est methodus, ne ultra stricturam quid laedas; per caustica vero et dilatatoria supervacanea est.

β) Jameson stricturae causam in musculi bulbo-cavernosi fibrarum transversalium actione majori sitam credit; exinde has tum per urethram tum per perinaeum cultro dissolvit.

γ) Maximi autem momenti est et curam radicalem tum stricturae tum simul malorum eam subsequentium, ut infiltrationis urinae et fistularum urinariarum producit a Dieffenbachio primum constituta methodus. Est urethrotomia per incisionem perinaei. Jam B. Bell aequalem notat operationem, si specillo aut cereolo via artificialis facta sit; hanc sanat incidendo et simul stricturam dilatat. Raris-

sime vero urethrae canalis ipse laeditur, dum catheter ad stricturam usque immissus locum incisionis docet et, ut experientia multifariam docuit, tela canali adjacente perscissa, facillime in vesicam duci potest. In omnibus stricturae speciebus auxilium ferre potest haec operatio, sive adsint polypi sive carunculae, relicto postea in urethra cathetere, supra quem sanatur vulnus externum.

§. 18.

MEDELA.

Varia autem est variarum stricturae specierum medela: exinde de singulis quaedam referam.

1) Polypi.

Tantummodo Dieffenbachii operatione auferendi sunt, quia hos exulcerare et hoc loco haemorrhagiam aut exulcerationem carcinomatosam inducere non licet.

2) Carunculas

Facilius caustico sanabis, si talis sunt indolis, ut minus concilient canalis urethrae lumen.

3) Induratio.

Si in telam, canalem urethrae circumdantem, facta est exsudatio, tum quidem plurimum valet Dieffenbachii operatio, sed paululum quoque confidendum est cereolis, qui resorptionem conciliare possunt, neque magis, si antea cum Amussat (Frorieps Notizen Bd. 14. pag. 128.) feceris injectiones et postea cum Cittadini (Annali universali etc. Marzo 1826) cereolum immittis stricturae tali modo dilatatae.

4) Strictura membranae mucosae induratione et relaxatione orta.

Huic praeprimis ammonium muriaticum [1]) convenit et topice injectio [2]) frigida ex aqua commu-

---

[1]) Saepenumero in nosocomio caritatis Berolinensi ammonii effectus vidi admodum exoptatos in amenorrhoea fere semper cum fluore albo consociata; menses promovet et leucorrhoeam delet.

[2]) Antliae injectoriae usitatae ex stanno confectae rejiciendae sunt, quoniam facillime laedunt et majorem

ni aut cum paucillo aceti parata; caveas vero, ne aluminis aut alius incitantis quid injicias, sicuti decoctum quoddam adstringens, e. g. quercus, ulmi, quoniam haec facillime inflammationem concitant, ex qua major timenda est exsudatio et stricturae incrementum.

5) Strictura filamentosa.

Hic plurimum valent caustica, si firmiora filamenta sunt; tenuiora quoque perfringenda sunt specillo aut cathetere immisso, quoniam exulceratione sine ullo incommodo tolluntur, si plura adsunt, aut specillo tenuiori singula aut cauterisatione tollenda sunt.

6) Strictura membranosa.

Quod ad hanc attinet, eam perfringere potes, ut ipse observavi. Valet quoque dilatatio ope cereolorum, quae resorbtionem producit.

7) Cicatrices.

Cicatricem vel urethrotomo dissecare, potius vero caustico tollere vales; nil fere auxilii hic affert vel injectio vel dilatatio per cereolos, quoniam difficilius hanc speciem delet resorbtio.

8) Adhaesiones.

Stricturam adhaesivam, quae haud raro majoris est extensionis, nil nisi Dieffenbachii operatio sanat; nam specillo perfringere haud vales nisi et viam simul constituas artificialem et exulceratione per caustica in hoc casu magis nocere quam proficere posses.

9) Varices.

Stricturae vascularis eadem est ac haemorrhoidum medela; praeprimis in eam valent hirudines.

---

edunt radium et vehementius agunt, quam ut aegrot[illegible] confidamus injectionem; meliores vero sunt, quae ampullam gerunt e resina élastica factam et in canalem excurrunt tenuissimum, quoniam leniter expandunt e[illegible] magis naturae mechanismo respondent. (Amussat i[illegible] Frorieps Notizen Bd. 14. pag. 332.)

VITAE CURRICULUM
EX DECRETO
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS ADJECTUM.

Ioannes Fridericus Kleine, catholicae fidei addictus natus sum Kaunitzio-Ritbergae A. MDCCCIII die vicesimo secundo M. Novembris patre Friderico, superiore saltuum praefecto et matre Emilia e gente Trapphof. Primis literarum elementis in gymnasio Ritbergensi et per tres annos in gymnasio Paderbornensi sub rectore Cel. Hilker imbutus sum et tum testimonio maturitatis instructus M. Octobr. MDCCCXXV inter cives seminarii regii medico-chirurgici Friderico-Guilelmiani receptus per quadriennium hisce Illustr. et Cel. virorum praelectionibus interfui:

De hodegetice, logice et psychologia Cel. Wolff; de historia naturali, botanice et toxicologia Ill. Link; de zoologia Ill. Lichtenstein; de plantis officinalibus Cel. Schulz; de physice, chemia et pharmacia Ill. Hermbstaedt et Cel. Turte; de encyclopaedia et methodologia medica, de anatomia corporis humani universa, de anatomia organorum sensuum et foetus humani, de anatomia comparata et physiologia, de entozois Ill. Rudolphi; de osteologia, syndesmologia, splanchnologia et medicina forensi Ill. Knape; in arte cadavera rite dissecandi Ill. Knape et Ill. Rudolphi duces erant; de physiologia tam generali quam speciali Cel. Eck; de pathologia generali, de semiotice Ill. Fr. Hufeland; de pathologia speciali, de morbis syphiliticis et de morbis mentis Ill.

Horn; de materia medica et de fontibus medicatis Ill. Osann; de arte formulas medicas concinnandi Ill. Knape et Cel. Casper, cujus ab exercitationibus pharmaceuticis quoque non abfui; de ophthalmiatrice Cel. Jüngken; de therapia Perill. W. Hufeland et Ill. Fr. Hufeland; de arte dentaria Cel. Hesse; de arte obstetricia, eaque rite fascias applicandi, de chirurgia generali; de morbis ossium primitus mechanicis Ill. Kluge; de chirurgia universa Ill. Rust; de akiurgia Ill. de Graefe, Rust et Kluge disserentes audivi. — Celsi de medicina libros et Burserii institutiones Cel. Hecker mihi interpretatus est. — Exercitationibus clinicis interfui, medicis, chirurgicis et ophthalmiatricis Ill. virorum W. Hufeland, Bartels, de Graefe, Rust et Juengken.

Atque ita studiorum cursu peracto, medico-chirurgi inferioris munere in nosocomio caritatis Berolinensi per annum functus sum.

Jam vero tentamine philosophico medicoque et examine rigoroso coram gratiosa medicorum facultate superatis, fore spero, ut, hac dissertatione thesibusque rite defensis, summi in utraque medicina honores mihi concedantur.

Quos adeptus ad suscipienda medici militaris inferioris munera, Düsseldorpium me conferre jussus sum.

THESES DEFENDENDAE.

I. Illam sententiam: „Mens sana est in corpore sano" nego.

II. Haemoptysis symptoma solum, non morbus est.

III. Pulsus morbi indolem non indicat.

IV. Non omnibus plantis, quae ad eandem familiam naturalem pertinent, efficacia communis est.
